

In Deutschland patentierte Erfindungen

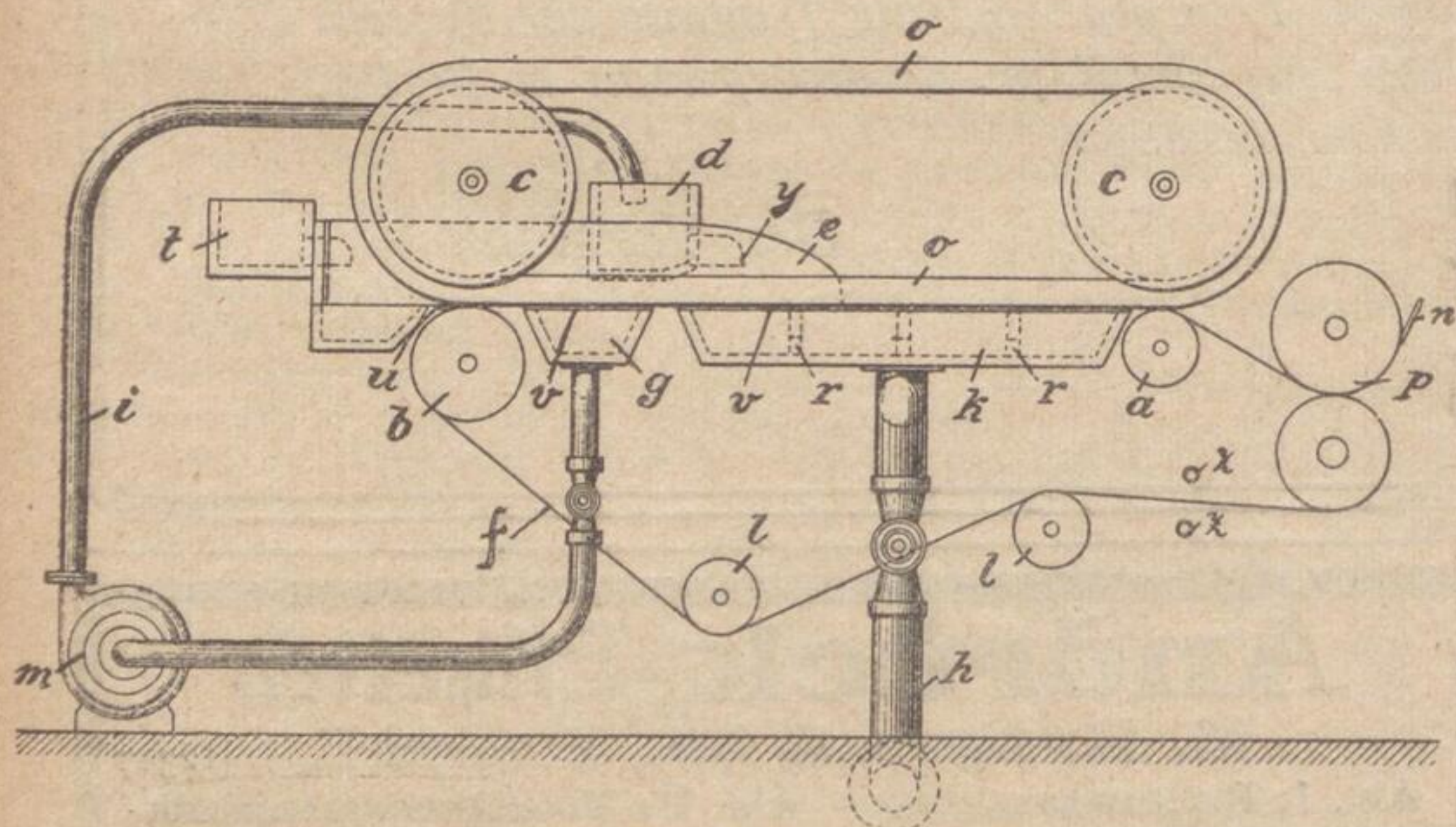
Sämtliche Patentschriften werden, soweit sie noch vorhanden sind, zum Preise von 1 M. für jede Patentschrift von dem Kaiserlichen Patentamt zu Berlin SW 62, Gitschiner Str. 97-103, an Jedermann abgegeben. Man sende den Betrag an die genannte Verkaufsstelle durch Postanweisung und bezeichne darauf deutlich die Nummer der gewünschten Patentschrift.

Langsiebabwasserreiniger für die Papier- und Zellstofffabrikation von Eugen Füllner in Herischdorf bei Warmbrunn, Schlesien. DRP 208 065. (Kl. 55)

Die Abbildung zeigt eine Vorderansicht der Vorrichtung bei Verwendung eines Langsiebes.

Das endlose Sieb *f* ist über eine Brustwalze *b* und eine Siebleitwalze *a* geleitet; nach der Siebleitwalze passiert das Sieb *f* die Presse *p*, hinter der es mittels Spritzrohre *z* gereinigt wird, und läuft dann über Leitwalzen *l* zurück zur Brustwalze *b*. Zwischen der Brustwalze und der Siebleitwalze sind unterhalb des Siebes die beiden mittels gelochter Kupferplatten *v* abgedeckten Saugkasten, ein schmaler, *g*, und ein breiterer, *k*, angeordnet. Das zu reinigende Abwasser wird in den Trog *t* geleitet und gelangt über die Ueberlaufkante *u* auf das Filtertuch. Durch die seitlichen Wände *e* und die beiden aus Gummi oder Baumwollgewebe bestehenden, über je zwei Rollen *c* geführten Formatbänder *o* wird seitliches Abfließen des Abwasserstromes verhindert.

An den schmalen Saugkasten *g* ist eine Pumpe *m* angeschlossen. Es findet hier scharfe Saugung statt, sodaß die gröberen der im Abwasser schwebenden Stoffteilchen



sich sofort in dichter Schicht auf dem Sieb absetzen, während die feinen Beimengungen vom Wasserstrom durch die Poren des Siebes hindurch in diesen Saugkasten geführt werden.

Das mittels der Pumpe *m* aus dem Kasten *g* abgesaugte, vorgereinigte Wasser wird durch die Leitung *i* in den Trog *d* geleitet, von wo es, über die Ueberlaufkante *y* strömend, wieder auf das Sieb sich ergießt, und zwar auf den Teil des Siebes, der gerade über dem zweiten, lang gehaltenen Saugkasten *k* liegt. Dieser Kasten *k*, an den eine Pumpe nicht angeschlossen ist, sodaß hier die Saugung durch das Gewicht der in der Abflußleitung *h* für das gereinigte Wasser herabströmenden Wassersäule selbst bewirkt werden muß, ist so lang, daß trotz der schwächeren Saugung und der geringeren Durchlässigkeit des von der Stoffschicht bedeckten Siebes das gesamte an dieser Stelle über das Sieb sich ergießende Wasser durch das Sieb hindurch und in den Kasten fließt.

Die Reinigung der Abwässer wird mittels der Vorrichtung zweckmäßig in der Weise durchgeführt, daß das gesamte Wasser, welches auf den oberhalb des ersten Kastens gelegenen Teil der Siebbahn gegossen worden ist, durch das Sieb hindurch in diesen Kasten tritt, und, nachdem es hierdurch vorgereinigt worden ist, auf den oberhalb des zweiten Kastens gelegenen Teil der Siebbahn gegossen wird.

Durch Regelung der Stärke der Saugung, der Geschwindigkeit des Siebes usw. kann im Betriebe ohne Schwierigkeit erreicht werden, daß das über den Ueberlauf *u* auf das Sieb laufende ungereinigte Wasser nur über den oberhalb des ersten Kastens liegenden Teil der Siebbahn, das über den Ueberlauf *y* auf das Sieb laufende vor-

gereinigte Wasser nur über den oberhalb des zweiten Kastens angeordneten Teil der Siebbahn sich ergießt.

Durch die Presse *p* wird die Flüssigkeit aus der auf dem Sieb liegenden Stoffschicht völlig ausgepreßt, und die an der oberen Walze der Presse haften bleibende Faserschicht wird durch einen Schaber *n* von dieser Walze abgenommen.

Naturgemäß könnten auch mehr als zwei Saugkasten hintereinander mit verschiedener, der Reihe nach abgestufter Saugwirkung angeordnet werden.

Die Patentschrift erläutert noch eine Einrichtung mit endlosem Filtertuch an Stelle des Langsiebes.

Patent-Ansprüche:

1. Langsiebabwasserreiniger für die Papier- und Zellstofffabrikation, dadurch gekennzeichnet, daß das Sieb oder das Filtertuch (*f*) nacheinander über zwei oder mehr Saugkasten (*g* und *k*) von verschiedener Saugwirkung geführt wird, von denen der erste Saugkasten (*g*) vorzugsweise kurz gehalten und an eine Saugpumpe (*m*) angeschlossen ist, während in dem zweiten, länger gehaltenen Saugkasten (*k*) eine geringere Saugwirkung herrscht, derart, daß beim Passieren des ersten Saugkastens (*g*) auf dem zuvor völlig gereinigten Sieb oder Filtertuch (*f*) eine Schicht von faserigen Beimengungen niedergeschlagen wird, die beim Passieren des zweiten Saugkastens (*k*) in an sich bekannter Weise als sehr dünnes, feinporiges Filter wirkt und das in den zweiten Saugkasten (*k*) eindringende Wasser auch von den feinen Beimengungen befreit.

2. Langsiebabwasserreiniger nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das in den ersten Saugkasten (*g*) gesaugte, zufolge der scharfen Saugung und des Fehlens der Faserschicht noch feinere Beimengungen durch die Maschen des Siebes oder Filtertuches mitreißende Wasser mittels einer Leitung (*i*) und eines Ueberlaufs (*y*) derart wieder auf das Sieb oder Filtertuch (*f*) geleitet wird, daß es sich nur über den oberhalb des zweiten Saugkastens (*k*) gelegenen Teil des Siebes oder des Filtertuches ergießt.

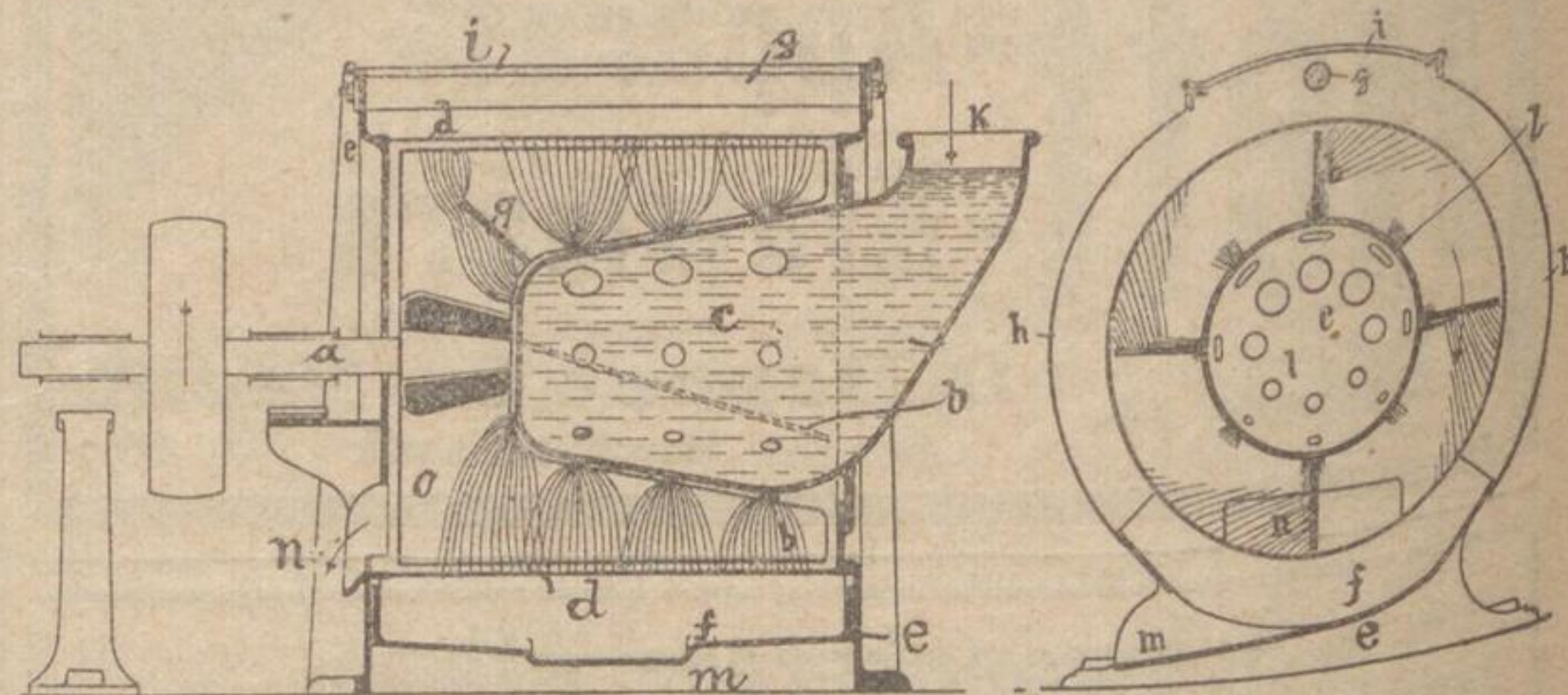
Liegender Schleudersortierer für Holzstoff, Zellstoff und dergleichen von J. M. Voith in Heidenheim a. Br. DRP 208 033. (Kl. 55)

Mit der Achse *a* läuft das Flügelrad *b* um, in das der Einlauf *c* reicht. Der geteilte Siebmantel *d* wird von den beiden Stirnwänden *e* gehalten, die unten durch ein Zwischenstück *f* und oben durch die Traverse *g* verbunden sind. Den äußeren Mantel bilden zwei leicht abnehmbare seitliche Blechwände *h* und ein Deckel *i*, der jederzeit geöffnet werden kann.

Das Stoffwasser tritt bei *k* in den Einlauf *c* und wird von diesem durch viele Oeffnungen *l* in größtenteils radial austretenden Strahlen gleichmäßig verteilt in das Flügelrad *b* geführt. Durch dieses werden die Strahlen kräftig

Bild 1

Bild 2



zerschlagen und hierdurch das Stoffwasser stark verteilt gegen den Siebmantel *d* geschleudert. Durch die Schlagwirkung des Flügelrades werden auch zusammenhängende Stoffteile getrennt. Der sortierte, durch das Sieb *d* geschleuderte Stoff sammelt sich im Verbindungsstück *f* und fließt bei *m* aus. Der im Sieb bleibende grobe Stoff läuft mit dem Flügelrad um und wird durch dessen schräg stehende Flügel durch die Oeffnung *n* hinausgeworfen.

Die Arbeitszone *o* dient zur Entwässerung des groben Stoffes und kann auch durch Anordnung von Wänden *q*